

江苏船舶

JIANGSU SHIP

ISSN 1001-5388

CN 32-1230/U

2017 4

江苏省交通运输厅 主管
江苏省造船工程学会 主办
江苏省船舶设计研究所 主办



QK1732456



江苏润扬船业有限公司



3 000 t 不锈钢内壳油化船



3 500 t 级油化船



4 500 DWT 成品油船

追求卓越 打造一流的现代造船企业



● 9 600 DWT 成品油船

ISSN 1001-5388



9 771001 538007

万方数据

地址：江苏省扬州市江都经济开发区嘶马润扬路1号
电话：0514-86466688 传真：0511-86465599
网址：www.jsrycy.com 邮编：225217
邮箱：jsrycy@126.com

江苏船舶

JIANGSU CHUANBO

江苏省造船工程学会会刊

2017年第4期

(1980年创刊 双月刊)

第34卷第4期·总第180期

2017年8月30日出版



主管单位：江苏省交通运输厅

主办单位：江苏省造船工程学会

江苏省船舶设计研究所

编辑出版：《江苏船舶》编辑部

主 编：戴雪良

副 主 编：韩海林

地 址：镇江市正东路5号

电 话：0511-84422493

传 真：0511-84422493

电子信箱：jscbbjb@163.com

网站地址：<http://jscb.cbpt.cnki.net>

邮政编码：212003

发行单位：《江苏船舶》编辑部

内芯印刷：镇江新民洲印刷有限公司

中国标准刊号： $\frac{\text{ISSN } 1001-5388}{\text{CN32-1230/U}}$

广告经营许可证号：3211005050010

发行范围：公开发行

定价：10.00元/册

目 次

船舶设计与研究

JS 2017-4-01 新型2×2 210 kW 全回转拖船总体设计

巫建华 肖启龙(1)

JS 2017-4-02 39 000 DWT 散货船分段划分方案研究

范和平 郭 维(5)

JS 2017-4-03 基于灰色理论的船用钢腐蚀剩余寿命预测方

法 郑如炎 彭 飞 牟金磊 张岳林(7)

JS 2017-4-04 超大型集装箱船纵骨贯穿孔的形状优化

周广喜 谢大建 万冬冬(10)

船舶动力装置

JS 2017-4-05 船舶操纵模拟器动力装置系统仿真研究

刘 炜 翟亚军(14)

船舶电气

JS 2017-4-06 对船舶高压供配电装置中几个问题的探讨

温 莉(17)

企业管理

JS 2017-4-07 现代造船模式下的分段制造管理

沈桂良 张 毅(20)

JS 2017-4-08 基于资格后审方式下新船建造的招标投标工

作 徐鸿书 寻正来(23)

船舶检验

JS 2017-4-09 内河 LNG 动力船通航风险与对策分析

包瑞 李岳洋(27)

JS 2017-4-10 国际远洋船舶法定检验和发证协调系统的探讨

周瀚森(30)

船舶建造

JS 2017-4-11 计算机辅助设计在直角支管装配中的应用

陈驰 刘健康(33)

JS 2017-4-12 福伊特直翼桨在潜水支持船上的应用及安装

罗益根(36)

JS 2017-4-13 模拟试箱技术在 2 500 TEU 集装箱船上的应用

胡长太 范清金(40)

JS 2017-4-14 影响船舶轴系校中质量的主要因素

林清(43)

信息与动态

《江苏船舶》2018 年征订启事 (4)

广告索引

江苏润扬船业有限公司 (封面)

无锡市欣帆船舶设备有限公司 (封二)

江苏省无锡船厂有限公司 (封三)

江苏通洋船舶有限公司 (封底)

江苏省船舶设计研究所有限公司 (扉页)



第八届编委会

主任:方建华

副主任:葛世伦 张志强 徐斌 包国齐
戴雪良

委员:

马乔林	马荣飞	方建华	王立社
王如华	王国东	王洪琪	王峰
王铁	王樟木	邓志良	包国兴
包国齐	生佳根	刘建忠	刘维亭
华锦伟	吕津	孙锁庆	朱广明
朱仁庆	祁学胜	张卫东	张光明
张志强	张依莉	张雨华	张浦
杨兴林	汪澄	邹家生	邹耀明
陈文军	陈汉金	陈明辉	陈琪
陈鹤荣	周社宁	周胜贤	周瑞平
郑迎春	侯建华	姚寿广	姜若松
施伟	费瑛	赵永富	骆宁森
倪其军	徐斌	贾玉康	戚志群
梁晋	黄金山	葛世伦	蒋志勇
韩海林	鲁春林	窦培林	潘丰
颜跃忠	戴雪良	魏建	

· 本刊入编:《中国期刊全文数据库》、《中国学术期刊综合评价数据库》、《万方数据—数字化期刊群》、《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国学术期刊(光盘版)·中国知网》、《超星学术期刊“域出版”》,凡在本刊发表的论文和报道将随刊全文上网,本刊向作者支付的稿酬已含期刊全文上网服务报酬,不再另付上网报酬。如有异议请在来稿中注明。

· 请勿一稿多投。

JIANGSU SHIP

Vol. 34, No. 4 (Serial 180), Aug 2017 (Bimonthly)

TRANSACTIONS OF JIANGSU PROVINCIAL SOCIETY OF NAVAL ARCHITECTURE AND MARINE ENGINEERING

CONTENTS

- JS 2017-4-01 General design of a new type 2 × 2 210 kW Z-propeller tug** *Wu Jianhua, Xiao Qilong*(1)
In order to meet the high-powered tug requirements of the energy saving and emission reduction and ship form optimization, comparing with the phenomenon of which the original tug principal dimension is larger, total tonnage generally above 500, the economic is relatively poor, the paper starts from the technical specification, the principal dimensions, empty weight center of gravity, full load displacement, stability and the total tonnage and speed drag force etc, optimizes the design of 2 × 2 210 kW z-propeller tug. This type of ship has been put into use at present, and all the performance indexes meet or exceed the design requirements, and have been well received by users.
- JS 2017-4-02 Study on subsection division scheme of 39 000 DWT bulk carriers** *Fan Heping, Guo Wei*(5)
- JS 2017-4-03 Prediction method of marine type steel corrosion residual life based on grey theory** *Zheng Ruyan, Peng Fei, Mou Jinlei, Zhang Yuelin*(7)
- JS 2017-4-04 Shape optimization of longitudinal slot of super large type container ship** *Zhou Guangxi, Xie Dajian, Wan Dongdong*(10)
- JS 2017-4-05 Simulation Research on power plant system of ship maneuvering simulator** *Liu Wei, Zhai Yajun*(14)
In order to solve the motion state problem of ship driving simulator in rapid real-time response of the ship, using Simulink to establish the quasi steady state simulation model of target ship diesel engine and rudder propeller, through the data interface the real-time data generated by the model of simulation target ship diesel engine will be saved into the middle database, communicated with the simulator database, synthesize calculation the driving simulator of the motion parameters and dynamic parameters and environmental factors of the target ship, the results of the data is transformed into the OSG virtual reality environment, giving the real-time response of ships in the simulated sea environment running state.
- JS 2017-4-06 Discussion on several problems of ship high voltage power supply and distribution equipment** *Wen Li*(17)
When the high voltage unit is used in ship power system, neutral point grounding mode should be chosen. During the ship high voltage unit design the selection of neutral point insulation system of three-phase three wire or neutral point earthing system of three-phase three wire, the research from two aspects of theory and practice shows that high voltage generator and the high voltage side of main transformer in ship power station are advised to adopt the three-phase three wire neutral point insulation system to keep consistent with shore power (3 ~ 10 kV electric power system). According to the requirements of relating ship rules and the experience of preventing false operation of shore power high voltage system, combining the design and practice of multi ship high voltage power system, the paper sums up the function of "eight prevention".
- JS 2017-4-07 Segment manufacturing management in modern shipbuilding mode** *Shen Guiliang, Zhang Yi*(20)
- JS 2017-4-08 Bidding and tendering work for new ship construction based on post-qualification mode** *Xu Hongshu, Xun Zhenglai*(23)
- JS 2017-4-09 Navigation risk and countermeasures analysis of inland river LNG power ship** *Bao Rui, Li Yueyang*(27)
- JS 2017-4-10 Discussion on international oceangoing ship slegal inspection and certification coordination system** *Zhou Hansen*(30)
- JS 2017-4-11 The application of computer aided design in the assembly of right-angled branch pipe** *Chen Chi, Liu Jiankang*(33)
- JS 2017-4-12 Application and installation of Forit straight wing propeller in diving support ship** *Luo Yigen*(36)
- JS 2017-4-13 Application of simulation test box technology on 2 500 TEU container ship** *Hu Changtai, Fan Qingjin*(40)
- JS 2017-4-14 Main factors of affecting the ship shafting alignment quality** *Lin Qing*(43)

Director: Fang Jianhua

Sponsor: JSPSNAME and JiangSu Province Ship Design & Research Institute

Publisher: The Editorial Board of JIANGSU SHIP

Published on August 30, 2017

Chief Editor: Dai Xueliang

Deputy Chief Editor: Han Hailin

Address: 5 Zhengdong Road, Zhenjiang, Jiangsu Province, China 212003

Tel: 86-511-84422493 Fax: 86-511-84422493

E-mail: jscbbjb@163.com

http://jscb.cbpt.cnki.net

Chinese Standard Journal Code No: ISSN1001-5388
CN32-1230/U

Ad Business License No: 3211005050010

Journal Subscription Price: RMB 10.00 yuan/each copy

江苏通洋船舶有限公司



20 m级沿海巡逻艇



32 m交通艇



35 m沿海高速钢铝结构双体工作船

江苏通洋船舶有限公司创建于1956年，占地65 300 m²，造船设备先进、齐全，与江苏省船舶设计研究所有限公司等多家船舶科研单位是技术合作伙伴，是最具特色的船艇建造企业之一。公司具有一级IV类钢质一般船舶生产企业资质、一级铝质一般船舶生产企业资质、农林部颁发的渔船建造资质，ISO9001：2008质量认证企业、CCS船级社认可企业，通过了ISO14001环境保护体系认证，在国内外船舶市场上享有良好的信誉。

主要产品：广泛应用于航道、海事、港口、公安、消防、水利、边防等水上管理、测量、旅游等部门的钢、铝质高速船艇；趸船、自航式打捞船、液压抓斗挖泥两用船等工程船及工程配套船等。

地 址：江苏省金坛市金城镇上庄圩门288号

网 址：www.tongyangship.com

杨光辉（董事长）0519-82858888 18901490000

邮 箱：ceo@tongyangship.com

傅根保（总经理）0519-82850298 18901492788

邮 箱：manager@tongyangship.com

